·论著·全专结合·

基于全科医学思维的的全专协作慢病管理实证探讨
——以社区骨关节炎管理的“六个一”建设为例

张含之[1，2，3]，于德华[1，2，3，4*]

1.200090 上海市，同济大学附属杨浦医院全科医学科
2.200092 上海市同济大学全科医学临床研究中心
3.200090 上海市全科医学与社区卫生发展研究中心
4.200090 上海市全科医学临床质量控制中心
*通信作者：于德华，教授，主任医师；E-mail：ydh1404@sina.com

【摘要】 全科与专科协作的“全专协作模式”目前主要基于疾病诊治技术支持、分级诊疗落实等内容被运用于对社区各类慢病的诊治和管理。同济大学附属杨浦医院全科医学团队基于全科医学思维“以患者为中心”“系统观和整体观”的特点，围绕“六个一”进行多维度建设，探索和实践更为全面、深入及有效的全专协作模式。“六个一”的建设基于综合性医院与社区卫生服务中心的全专协作，以对社区常见慢病骨关节炎（OA）为例，其内容和特点包括：（1）成立一个多学科团队：所成立诊疗团队能依托综合性医院层面三维协同医联体基础，发挥综合性医院的全科联络协调作用，细化协调多学科分工；（2）完善一套诊治流程：遵循科学循证完善一套疾病的分级诊治流程，并对诊治流程进行成效评估，使其更有助于改善疾病症状，提高患者生活质量等；（3）开发一个 APP：所开发 APP 能涵盖对 OA 患者的分层诊疗和管理、医患沟通、科普推送、预约挂号等多种功能，并可将完整诊疗数据收录于专属信息平台；（4）设计一套宣传推广方案：通过文字、图片和视频等多种形式，在综合性医院及社区的疾病诊疗、健康体检和咨询等多场景下进行宣传；（5）建立一个案例库：建立 OA 患者专病案例库，持续随访患者并将收集到的数据实行分层管理，以便于提供更多全科特色案例；（6）建设一套课程：围绕 OA 专病建设的课程内容包含“全科骨痛未分化疾病”“骨关节炎慢病管理”，开展形式包括以问题为导向的学习、门诊接诊和教学查房示范等，用于全科本科、研究生和继续教育的多层次教学培训。以社区骨关节炎管理的“六个一”建设为例，基于全科医学思维的全专协作慢病管理实践提示全科与专科有在医、教、研多维度全面深入合作和相互促进的潜力，且优化整合疾病分级管理相关的团队、技术、信息支持等对于促进患者身心健康水平提升效果良好。

【关键词】 全科医学；社区卫生服务；全科医学思维；全专协作；“六个一”
【中图分类号】 R 197 【文献标识码】 A DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0350

Empirical Exploration on the Collaboration of General Practice and Speciality in Chronic Disease Management—— Taking the 'Six Ones' Construction of Community Osteoarthritis Management as an Example

ZHANG Hanzhi[1，2，3]，*YU Dehua*[1，2，3，4*]
1.Department of General Practice，Yangpu Hospital of Tongji University，Shanghai 200090，China
2.Clinical Research Center of General Practice，Tongji University，Shanghai 200092，China
3.Shanghai General Practice and Community Health Development Research Center，Shanghai 200090，China
4.Shanghai General Practice Clinical Quality Control Center，Shanghai 200090，China
**Corresponding author：YU Dehua，professor，chief physician；E-mail：ydh1404@sina.com*

【Abstract】 At present，the collaboration of general practice and speciality has been applied to the diagnosis，

基金项目：全国全科医学教育研究课题（B-YXGP20210301-04）；上海市卫生健康委员会科研课题（202040124）；上海市杨浦区中心医院学科带头人“攀登计划”（Ye2202002）

引用本文：张含之，于德华. 基于全科医学思维的的全专协作慢病管理实证探讨——以社区骨关节炎管理的“六个一”建设为例［J］. 中国全科医学，2023.DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2023.0350.［Epub ahead of print］［www.chinagp.net］

ZHANG H Z，YU D H. Empirical exploration on the collaboration of general practice and speciality in chronic disease management—— taking the 'six ones' construction of community osteoarthritis management as an example.［J］. Chinese General Practice，2023.［Epub ahead of print］.

treatment and management of various chronic diseases in the community based on the technical support of disease diagnosis and treatment and the implementation of hierarchical diagnosis and treatment. Based on the patient-centered，systematic and holistic thinking characteristics of general practice，the general practice team of Yangpu Hospital Affiliated to Tongji University explored and practiced a more comprehensive，in-depth and effective collaboration model of general practice and speciality around the multi-dimensional construction of 'six ones'. The construction of 'six ones' was based on the collaboration of general practice and speciality between general hospitals and community health service centers. Taking osteoarthritis（OA），a common chronic disease in the community，as an example，its contents and characteristics were as follows.（1）Establishment of a multidisciplinary team：the established team could rely on the basis of the three-dimensional integrated health care system of the general hospitals，to give play to the liaison and coordination role of general practice department in general hospitals，refine and coordinate the multidisciplinary division of labor；（2）Improvement of a set of diagnosis and treatment processes：improve a set of hierarchical diagnosis and treatment process for diseases based on scientific evidence，and evaluate the effectiveness of the diagnosis and treatment process，so that it could help to improve patients' symptoms and quality of life；（3）Development of an APP：the developed APP could cover multiple functions such as hierarchical diagnosis and management of OA patients，doctor-patient communication，popularization of science，appointment registration，and could record the complete diagnosis and treatment data in the exclusive information platform；（4）Designing a set of publicity and promotion programs：Publicize the program in multiple scenarios such as disease diagnosis and treatment，health examination and consultation in general hospitals and communities through a variety of forms of text，pictures and videos；（5）Establishment of a case database：establish a specific disease database for OA patients，continuously follow up patients and implement hierarchical management of the collected data，so as to provide more cases with general characteristics；（6）Construction of a set of curricula：the curriculum is built around OA specialties，including "bone pain as an undifferentiated disease in general practice" and "chronic disease management of OA"，the course is conducted in the form of problem-oriented learning，outpatient consultation and teaching round demonstration，which was for multi-level training of undergraduate，graduate and continuing education. Taking the 'six ones' construction of OA management in the community as an example，the practice of the collaboration of general practice and speciality for the management of chronic disease based on the thinking of general practice suggests the potential of comprehensive，in-depth cooperation and mutual promotion between the two sides in multiple dimensions of medicine，teaching and research，as well as the effectiveness of optimizing and integrating the team，technology and information support related to hierarchical disease management for promoting the physical and mental health of patients.

【Key words】 General practice；Community health services；Clinical thinking of general practice；Collaboration of general practice and speciality；Six of ones

当前全科与专科协作的“全专协作”模式被越来越多地应用于对社区各类慢病的诊治和管理当中，全专协作的诊疗特点包括上级医院的专家对社区医生进行指导、建立上下联动机制并打通双向转诊通道以及社区医生加强对患者的全程管理等。研究发现，开展全专协作的疾病干预和康复管理对社区高血压、慢性阻塞性肺疾病、骨质疏松等慢病人群的症状改善和疾病预后有明显效果[1-3]。除医疗协作外，全专协作还能发挥“医教协同”作用，以全科规范化培训教育为纽带，促进社区全科医师掌握慢病康复相关诊疗知识和技能[2]。但全专协作模式虽能优化区域医疗资源、落实分级诊疗制度，也存在因缺乏激励和制约机制而影响合作的有效性和持久性等问题[3]。有报道指出，中国全科医学行业经过近十年的发展后，全科与专科间的关系正处于脱离依附和走向融合的交界点[4]。

故为进一步探索和促进全专协作模式，同济大学附属杨浦医院全科医学团队基于全科医学思维系统观和整体观的特征，秉持“以病人为中心、以问题为导向、以证据为基础”的理念，遵循生物-心理-社会医学模式，注重对慢病的防治，从“六个一”多维度进行全专协作的相关建设。其中“六个一”包括：一个团队成立、一套流程运行、一个 APP 开发、一套宣传推广、一个案例库及一套课程建设。本文以社区骨关节炎慢病为例，从“六个一”多维度建设方面对基于全科医学思维的全专协作模式进行报道和探讨。

1 成立骨关节炎（OA）全专协作诊疗团队

在前期研讨和调研方面，研究者以当前社区慢病患者诊治和管理的问题为导向，针对其全专协作资源投入有限、分工不明等不足，依托综合性医院联合区域内的社区卫生服务中心，成立了 OA 全专协作诊疗团队，明确了各团队成员的职责与分工，为 OA 的诊治和管理给予人员和技术支持，团队组成及分工见表 1。全专协作团队的成立基础和特点总结如下。

表 1 骨关节炎全专协作诊疗团队成员及其分工

Table 1 Team members and division of labor of the collaboration of general practice and speciality for OA

所属机构	团队成员	职责
综合性医院	全科医生	全专协作诊疗团队负责人，主要负责对社区 OA 患者的全专协作诊治进行日常管理和监督，并定期至社区坐诊。
	骨科医生	定期至社区坐诊，并以线上、线下相结合的方式指导全科医生及时调整治疗方案；掌握双向诊疗原则，接收社区向上级医院转诊的重度的三级 OA 患者，下转轻、中度的一、二级 OA 患者至社区随访和管理，为所有纳入团队管理的 OA 患者制定个体化治疗方案。
	中医、康复科医生	主要负责培训社区全科医生掌握相关知识和适宜技术的能力，并通过线上途径为 OA 患者提供中医药、针灸、推拿及康复理疗等联合治疗方案。
	营养师	主要负责培训社区全科医生为 OA 患者提供针对性营养方案的能力，并通过线上途径为 OA 患者提供营养指导、定制个人饮食方案。
	心理科医生	主要负责培训社区全科医生掌握相关知识技能的能力，并通过线上途径为 OA 患者提供心理评估和干预。
	职能部门人员	社会服务部门、信息科等成员协助做好全专协作中的管理、沟通和信息化等支持
社区卫生服务中心	全科医生	接受上级医院 OA 诊治相关知识和技能培训，在基层卫生机构执行对 OA 患者规范的评估治疗方案，实施双向转诊和患者随访，为首诊患者建立信息化档案。
	管理者	负责为全专协作诊疗团队提供沟通和管理支持

注：OA= 骨关节炎

1.1 依托医院层面三维协同医联体基础

同济大学附属杨浦医院作为区域内三级综合性医院，建设有“上海市卫生系统重要薄弱学科”全科医学科，开设有全科病房和门诊，致力于全科医疗、人才培养、科学研究、社区联动等各项工作。由同济大学附属杨浦医院牵头成立的社区合作联合办公室，与社区卫生服务中心在医疗、教学、科研多维度层面进行深入协作，基于分级诊疗的区域卫生三维协同模式已有一定的实施基础[5]。

OA 全专协作诊疗团队的成立，是在同济大学附属杨浦医院全科学科带头人于德华教授的整体设计下，通过前期社会服务部门的充分协调，与各社区卫生服务中心负责人开展专题交流后，最终确定的项目联络人和骨干全科医生。在医教协同方面，团队中的骨科、康复科、心理科专家等成员对社区医生开展专项培训和全程指导，包括下社区坐诊、远程会诊指导、预约双向转诊等。在科研协同方面，将社区 OA 患者的全专协作诊治作为社区联合项目进行立项和开展，对研究内容的评价包括前期通过问卷和访谈对区域内社区 OA 患者的疾病认知和诊治现况及需求做出调研，以及对社区 OA 患者的全专协作管理成效做出评估。故全专协作诊疗团队的建设是依托于医院层面三维协同医联体这一基础。

1.2 发挥综合性医院的全科联络协调作用

在全专协作诊疗团队中，综合性医院的全科医生一般具备更加系统深入的全科诊疗研究思维，能更好发挥综合性医院 – 社区卫生服务中心、全科 – 专科的上下联动、全专结合中的联络协调作用，具体体现为：（1）综合性医院的全科医生作为团队负责人，做好协作项目的顶层设计，全程管理和推进该项目；（2）掌握 OA 患者的全程管理策略，及时反馈和解决流程实施中可能出现的问题。

综合性医院的全科医生能发挥上述作用的原因为：（1）全科医生自身职能赋予其团队管理者、教育者、协调者等多重角色[6]；（2）在开展以患者为中心的医疗照顾方面，综合性医院的全科医生能更好地整合高校教学资源、专科技术等医教资源，并通过专家下社区、教学培训指导、社区科研调查等多种方式深入了解社区医疗卫生服务需求，更好地与社区协作互动以为患者提供优质服务。研究者在前期的访谈调查中也发现，单纯由社区主导的专病诊疗，在医疗、教学资源方面可能存在不足。

1.3 细化协调多学科分工

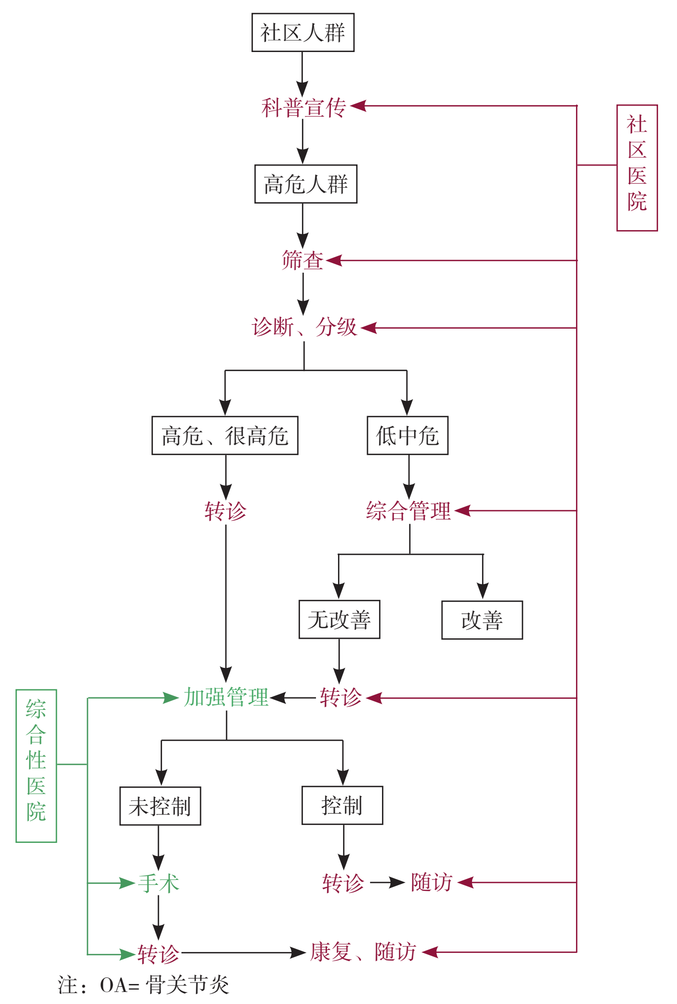
研究发现多学科参与是 OA 的重要管理策略，涉及到的学科常见的有全科、骨科、康复科等[7-8]。因此研究者将上述学科领域的专家纳入 OA 全专协作诊疗团队，并在此基础上还纳入了营养师、心理科医生，丰富和强化了诊疗团队学科组成。此外，既往诊疗容易忽略 OA 患者的心理健康与症状间存在相关性，所以此次纳入心理科医生也能体现出 OA 全专协作多学科管理中的“生物 – 心理 – 社会医学模式”[9]。值得注意的是，综合性医院和社区卫生服务中心一般都设置有全科、中医和康复等学科。一项基于利益相关者的上海市分级诊疗现状系统评价研究提出，需从供方、需方、组织方等多方分析考虑影响分级诊疗实施的动力和阻力因素[10]。故基于前期对社区诊治 OA 需求的调研基础，研究者在对诊疗成员的分工方面明确了应将社区卫生服务中心的全科医生作为对社区 OA 患者的日常诊治主体职能。考虑到社区开展了康复、中医等服务，遇到难治性患者需要进一步检查、手术以及调整治疗方案等问题时需要技术支持，故课题组允许诊疗团队中的三级综合性医院专科专家以联络会诊指导方案制定为主，也可根据实际需求开展讨论交流。

2 完善全专协作下的社区 OA 诊治和管理流程

在对社区 OA 的诊治和管理流程方面，研究者参考了相关指南[11]，从 OA 分级管理和社区诊治需求出发，突破其中的阻力点，基于循证对流程进行了优化和实施（具体流程见图 1），并验证了其成效性。其中全专协作下社区 OA 诊治和管理的流程特点如下：

2.1 遵循科学循证建立分级诊治流程

对 OA 患者进行诊疗管理前，需评估患者疾病严重程度并进行区分。诊疗团队结合相关指南和调查研究结果[11-13]，基于骨关节炎 WOMAC 评分、合并疾病和治疗风险等评价指标，将患者分为低、中、高和极高危组，针对不同危险程度的人群开展分级管理：（1）社区对低、中危患者开展包含药物和非药物在内的综合管理；（2）综合性医院主要接收经社区评估为疗效欠佳或高危及以上的患者，并对评估和治疗方案进行升级，开展必要的手术治疗。结合研究者前期在 OA 患者的疾病就诊方面的社区调研反馈表明，严重疼痛和既往有就医行为能促使患者就诊，但综合性医院往往存在往返距离长、就医繁琐等弊端，而社区医院又存在患者首选就医率不高、诊治效果不佳后易放弃治疗等问题[12]。故在建立 OA 患者诊治流程的过程中，应注意基于科学循证对患者进行全、专协作分级管理，在提升社区诊治效能的同时，提供充分的上级医院专家的技术支持，以突破疾病管理过程中的重重阻力。



注：OA= 骨关节炎

图 1 全专协作下的社区 OA 诊治流程

Figure 1 The diagnosis and treatment process of OA in community under the collaboration of general practice and speciality

2.2 对流程进行成效比较和科学评估

研究者经过对诊治流程成效进行充分的评估，包括对社区最为常见的 OA 患者进行全专协作多学科管理与常规社区管理比较以及干预前后比较后发现，患者的疼痛情况、骨关节炎严重程度、身体质量指数都得到明显改善[13]。值得注意的是，除改善患者躯体症状外，诊疗流程中的综合管理还包含对 OA 患者的心理评估和支持。从心身医学角度考虑，OA 的发生进展受心理、社会因素影响，心理干预有助于改善 OA 患者的不良情绪[14]。研究者发现 OA 患者经全专协作管理干预后，健康素养和生活质量均得以提升[13]。针对患者心理健康方面的综合促进管理，尚需今后进一步研究完善。

3 开发 OA 管理 APP

团队基于优化、完善流程的考量，开发了相应的信息化管理软件用于 OA 的全专协作综合管理。全专协作管理骨关节炎手机应用（下称 APP）不仅可用于医生端对 OA 患者的诊治和随访，还能通过患者端加强其对疾病的认知和自我管理，充分体现“以患者为中心”的全科服务理念，进而加强患者在疾病管理中的参与和决策。APP 具体内容和特点包括：（1）涵盖对 OA 患者诊治和管理中的筛查评估、诊断、转诊、随访计划等多项版块和功能，可标识并对不同危险程度的患者进行就诊提醒（图 2A、图 2B），利于社区医生对 OA 患者的规范诊治，以及全专协作对其进行不同综合治疗方案和随访频率的制定；（2）提供病史上传、留言互动等医患信息交流功能（图 2C），推送疾病科普知识，促进 OA 患者的疾病自我管理；（3）APP 同时涵盖管理骨痛患者常见的骨质疏松的功能，程序界面融合医院线上诊疗 APP 的慢病管理板块（图 2D），便于联动患者的挂号、预约等就诊功能；（4）全专协作诊疗信息有后台专门收录归档，便于数据信息的全面记录、调取、分析和共享，利于对全专协作管理的深入调研、反馈和促进；有报道区域双向转诊信息化平台，能起到降低医疗费用、促进患者合理分流和提高基层诊疗水平等功能，但也存在信息沟通不畅、数据矛盾等问题[15]。

本研究中对 OA 管理 APP 的开发和应用涵盖了疾病管理中的数据共享和沟通功能，但相关功能也存在一定的不足，如不同手机安装 APP 患者端的适配性存在差异、



注：A 表示 APP 的筛查评估功能；B 表示 APP 的随访计划功能；C 表示 APP 的患者留言功能；D 表示 APP 融合了医院的预约及慢病管理功能

图 2 全专协作管理骨关节炎 APP 界面

Figure 2 APP interface of the collaboration of general practice and speciality for OA management

老年人对智能手机上操作 APP 不熟悉，都有待于进一步完善。

4 做好全专协作 OA 管理综合宣传

有报道指出，通过 " 医院 – 社区 – 家庭 " 三元联动开展心脑血管疾病健康科普可实现优质科普资源有效下沉，从而达到提升大众心脑血管疾病的防治能力、提高院外心血管意外事件的抢救成功率、改善患者预后的效果[16]。故对全专协作 OA 管理的宣传应以多种形式，在多场合开展，并能对居民关注的 OA 发生和诊治的问题进行解读，同时重视疾病危险因素的科普和防治，宣传多学科管理疾病优势。

OA 综合宣传主要包括：（1）在社区居民健康体检、疾病筛查等场所，对 OA 的危险因素和诊治不足进行评估，筛查高危人群，加强对疾病诊治和管理必要性的宣教；（2）在综合性医院、社区卫生服务中心的门诊和病房设立易拉宝，发放宣传页，科普 OA 危害，OA 专病门诊、全专协作社区专家工作室也加强宣传，每一次对 OA 患者的门诊、义诊服务都是可看做是对患者进行疾病防治和多学科管理的宣传教育；（3）善于科普加强疾病知识和就诊指导的宣传，如：在医院公众号以及全科医学科自行运营的科室公众号推送 OA 相关科普文章和表演视频；在各类科普比赛和社区义诊中，通过完善和推动全科相关特色科普内容，加强 OA 等专病诊治宣传；撰写全科科普读物，尤其是关于 OA 就诊问题进行专题科普；（4）结合学术发表以及大会论坛交流全专协作诊治和管理社区 OA 的经验和启发。

5 建立专病案例库和全科课程

从全科医学思维出发，基于社区 OA 的全专协作诊治和管理基础，进一步建立专病案例库和相关全科课程。

5.1 建立 OA 专病案例库

APP 能更全面、动态地收集患者疾病和管理信息，基于此建立包含医患多维度数据在内的社区 OA 患者专病案例库并最终形成前瞻性队列，对患者的疾病转归等进行持续性随访。APP 可对患者危险程度进行动态标识，以实现分层管理。研究者可对如有合并症或并发症的高危和特殊患者的诊治管理案例进行提取、分享和讨论。OA 专病案例库的建立不仅可为社区 OA 的诊治提供更多疾病转归影响和分级管理的循证依据，还能为其在教学培训方面提供更具全科特色的案例和素材。

5.2 基于 OA 管理建设全科课程

社区 OA 患者的全科诊治涉及对骨痛未分化疾病的识别和处置，且老年患者常有多个慢性病共存情况，因此基于全专协作诊治管理 OA 案例的课程建设，不仅能涵盖对社区慢病的管理策略，还可开展包含未分化疾病、多病共存、医患沟通等内容的全科诊疗思维培训。目前国家级继续教育班、同济大学全科研究生精品课程、全科住院医师规范化培训带教中均开展有相关课程的以问题导向学习（PBL）、案例教学（CBL）、门诊接诊带教和全专教学查房示范。其中，经过评估国家级继续教育班全科医师执业能力工作坊，200 名受调查学员在培训后其全科诊疗思维能力总体有较大提升，达 73.8%，其岗位胜任力总体能力有较大以上提升高达 78.0%，表明课程培训成效显著。

6 小结与展望

基于全科医学“系统观、整体观、以人为中心”的思维核心，以社区 OA 管理为例的全专协作在团队、流程、APP、宣传、案例库和课程等“六个一”多维度方面进行建设，该实践和探索提示全专双方在医、教、研多维度存在全面深入合作和相互促进的潜力。优化整合疾病分级管理相关的团队、技术、信息支持等能有效促进患者身心健康，为优化社区慢病管理相关的全专协作模式



提供了更多思路。

本研究也存在一定局限性，如尚需纳入更多患者诊疗信息以进一步扩充案例库和数据库，及未对全专协作模式相关的绩效产出和分配以及是否适用于其他慢病等做更多深入分析。故在今后的工作中，研究者还将继续对更多社区常见慢病围绕“六个一”维度开展全专协作建设，并且进一步评估其医疗、教学、科研成效以外的成本效益比等情况。

作者贡献：张含之负责资料收集、整理与分析，起草与修订研究论文；于德华负责最终版本修订，对论文整体负责；于德华负责研究计划的拟定，提出研究思路，即全专结合慢病管理“六个一”建设理念。

本文无利益冲突。

于德华：https：//orcid.org/0000-0001-7652-938X

参考文献

[1] 王徐玲. 社区 “全专联合” 综合干预高血压合并焦虑抑郁患者的效果评价［J］. 上海医药，2022，43（20）55-59. DOI：10.3969/j.issn.1006-1533.2022.20.015.

[2] 方颖，余佳，郭巍娜，等.“医教协同”下全专共管模式对慢性阻塞性肺疾病患者居家康复效果的影响［J］. 慢性病学杂志，2022，23（12）：1831-1834.

[3] 吴萍，梁兴伦，王丽华，等. “全专联动” 方式对社区骨质疏松症患者治疗效果的影响［J］. 中国初级卫生保健，2022，36（10）117-120. DOI：10.3969/j.issn.1001-568X.2022.10.0033.

[4] 杨辉，韩建军，许岩丽，等. 中国全科医学行业十年发展：机会和挑战并存［J］. 中国全科医学，2022（1）：1-13，28.

[5] 于德华，郭旋，傅喆暾，等. 基于分级诊疗的区域卫生三维协同模式探讨［J］. 中国医院管理，2017，37（5）5-7. DOI：10.3969/j.issn.1671-0592.2014.01.007.

[6] 魏云，王飞跃，王美荣，等. 我国全科医生岗位胜任力评估指标体系研究进展［J］. 中国全科医学，2021，24（19）2394-2400. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.103.

[7] 刘茜，张含之，邱梦思，等. 社区骨关节炎管理现状和策略的系统综述［J］. 中国全科医学，2022，25（25）3157-3164. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0137.

[8] FINNEY A，HEALEY E，JORDAN J L，et al. Multidisciplinary approaches to managing osteoarthritis in multiple joint sites：a systematic review［J］. BMC Musculoskelet Disord，2016，17：266. DOI：10.1186/s12891-016-1125-5.

[9] KHORMI AA. Role of mental-psychological health as a modifiable factor in prevention of osteoarthritis pain flares：An extension to leap study［J］. Medical Science，2021，25（117）：2757 -2764.

[10] 杨森，王朝昕，金花，等. 基于利益相关者的上海市分级诊疗现状系统评价［J］. 中国全科医学，2018，21（22）：2672-2678. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2018.22.006.

[11] 周帅琪，梁龙，于杰，等. 最新膝骨关节炎循证国际指南纵览［J］. 海南医学院学报，2020，26（5）：388-391.. DOI：10.13210/j.cnki.jhmu.20200210.005.

[12] 邱梦思，刘茜，张含之，等. 社区骨关节炎患者的疾病认知与行为特点及就诊行为的影响因素：一项混合方法学研究［J］. 中国全科医学，2022，25（25）3165-3170，3177. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0138.

[13] 刘茜，邱梦思，张含之，等. 基于信息化的社区骨关节炎患者多学科管理模式构建及应用研究［J］. 中国全科医学，2022，25（25）3171-3177. DOI：10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0136

[14] 范虎军. 心理干预对膝骨关节炎患者不良情绪的改善分析［J］. 心理月刊，2021，16（06）：98-99.

[15] 邹月华，王红，刘兰兰. 区域双向转诊信息平台的应用现状及发展策略［J］. 中国卫生信息管理杂志，2021，18（2）：214-217，228.. DOI：10.3969/j.issn.1672-5166.2021.02.013.

[16] 马佳佳，王莉，陈蓓敏，等. “医院 - 社区 - 家庭” 三元联动心脑血管疾病健康科普的实践与效果评价［J］. 中国护理管理，2021，21（12）1894-1898. DOI：10.3969/j.issn.1672-1756.2021.12.029.

（收稿日期：2023-07-13；修回日期：2023-11-21）

（本文编辑：程圣）